

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Penelitian Terdahulu

Berikut merupakan penelitian terdahulu tentang aplikasi pengelolaan keuangan pribadi:

Tabel 2. 1 Penelitian terdahulu

No	Uraian	Penelitian	
		Annisa Paramitha Fadillah [2]	VENNY SITI FEBRIYANNY(2019) [3]
1	Asal Kampus	Universitas Komputer Indonesia	Universitas Komputer Indonesia
2	Sumber	Jurnal	Skripsi
3	Judul	Sistem Informasi Pencatatan Transaksi Pada Pt. Surya Citra Kaliki Indonesia	Rancang Bangun Pengatur Keuangan Pribadi Dengan Menggunakan <i>Chatbot</i> (Studi Kasus Pada Mahasiswa Unikom)
4	Perbedaan	Metode pendekatan terstruktur	Data yang diolah hanya data budget, pemasukan, pengeluaran, utang piutang
		Metode pengembangan menggunakan <i>incremental model</i>	<i>Platform</i> bergantung dengan aplikasi line
		Perangkat lunak pendukung menggunakan Microsoft visual basic 6.0	Hanya dapat digunakan di smartphone
		Basis data yang digunakan berupa Microsoft SQL Server 2000	<i>Output</i> dari aplikasi menyajikan informasi pemasukan, informasi pengeluaran, informasi utang, informasi piutang, dan informasi laporan keuangan.
5	Persamaan	Membantu mengatasi kesulitan dalam pencatatan, pengelolaan dan pembuatan laporan data transaksi.	

2.2 Konsep Dasar Sistem

2.2.1 Pengertian Sistem

Sistem merupakan suatu kumpulan dari komponen-komponen yang membentuk satu kesatuan [4].

2.2.2 Karakteristik Sistem

A. Organisasi

Meliputi bagaimana struktur dan tugas organisasi dijalankan. Contohnya, tanggung jawab seorang direktur utama, tugas-tugas departemen pemasaran, serta fungsi departemen keuangan dan administrasi.

B. Interaksi

Hubungan yang silih terkait dengan berbagai unsur dalam sebuah sistem. Misalnya, hubungan antara analis sistem dan programmer, serta hubungan antara *programmer* dengan *data entry*.

C. Interpedensi

Setiap unsur memiliki ketergantungan dengan elemen lainnya. Sebagai contoh, bagian pemasaran silih berkaitan dengan elemen produksi, dan bagian keuangan dan administrasi dalam penagihan kepada pelanggan.

D. Integritas

Terjadi kerjasama antara subsistem-subsistem untuk menggapai target yang sama. Sebagai contohnya, ketika bagian pemasaran menerima pesanan 100 komputer namun hanya dapat menyediakan 50 *unit*, maka dilakukan kolaborasi bersama perusahaan lain yang juga bergerak di bidang yang sama untuk menangani masalah tersebut.

E. Main Objection

Setiap subsistem memiliki tujuan utama yang sama dan difokuskan.

2.2.3 Klasifikasi Sistem

A. Sistem dapat dikelompokkan berdasarkan keberadaannya:

1. Sistem Fisik

Sistem yang nyata dan dapat dirasakan secara fisik. Contohnya: komputer, transportasi.

2. **Sistem Abstrak / Konseptual**

Sistem yang berupa konsep yang hanya menerangkan informasi.

Contohnya: sistem teknologi.

B. Sistem dapat dikelompokkan berdasarkan sifatnya:

1. **Sistem Alamiah**

Sistem yang terjadi secara alami tanpa bantuan manusia. Contohnya: perputaran bumi.

2. **Sistem Buatan**

Sistem yang dirancang oleh manusia. Sistem Buatan dengan bantuan manusia dan mesin, dikenal sebagai sistem manusia-mesin.

Contohnya: Sistem Informasi Berbasis Komputer (CBIS).

C. Sistem dapat dikelompokkan berdasarkan kendali operasinya:

1. **Sistem Tertentu**

Sistem yang beroperasi sesuai dengan prediksi dan interaksi antara komponennya dapat diprediksi dengan pasti. Contohnya: komputer.

2. **Sistem Tak Tentu**

Sistem yang tidak dapat diprediksi kondisi masa depannya karena melibatkan probabilitas atau berbagai kemungkinan.

D. Sistem dapat dikelompokkan berdasarkan hubungannya dengan lingkungan:

1. **Sistem Tertutup**

Sistem yang tidak berkorelasi dan tidak dipengaruhi oleh lingkungan eksternal. Dalam konteks bisnis, sistem relatif tertutup, tidak sepenuhnya tertutup atau hanya terbuka terhadap pengaruh yang positif.

2. **Sistem Terbuka**

Sistem yang memperoleh informasi dari lingkungan luar dan mewujudkan keluaran ke lingkungan eksternal dan juga komponen internal sistem.

2.3 Konsep Dasar Informasi

2.3.1 Pengertian Informasi

Informasi merupakan hasil pengolahan data dengan cara tertentu sehingga lebih berarti dan berguna bagi penerimanya.

2.3.2 Jenis-Jenis Informasi

1. *Absolute Information*

Merupakan induk dari informasi yang disampaikan dengan jaminan dan tidak diperlukan penjelasan selanjutnya.

2. *Substitutional Information*

Informasi ini memiliki konsep yang dipakai pada beberapa informasi. Istilah substitutional informasi bisa disebut juga komunikasi.

3. *Philosophic Information*

Jenis informasi ini memiliki keterkaitan antara perasaan dan informasi manusia. Informasi ini sangat bergantung pada penyajinya atau orang yang menyampaikan informasi.

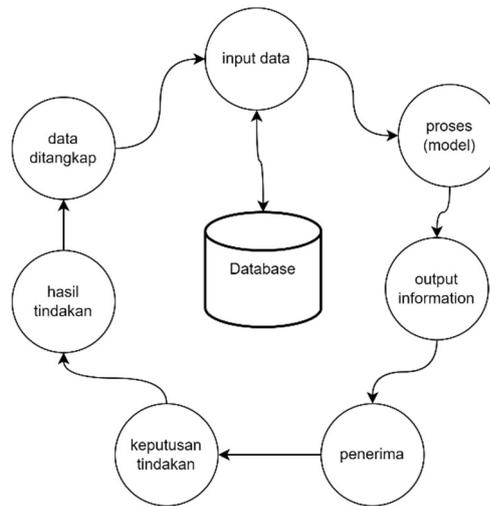
4. *Objective Information*

Kepercayaan terhadap data sangat penting dalam manajemen, terutama bagi perusahaan yang beroperasi dalam lingkungan bisnis yang kompetitif. Hal ini berhubungan dengan reputasi organisasi.

5. *Cultural Information*

Jenis informasi yang ditekankan pada dimensi *cultural*.

2.3.3 Siklus Informasi



Gambar 2. 1 Siklus informasi

Pada data (*input*) untuk menghasilkan informasi data diolah sehingga mendapatkan *output*. Dalam pengolahan suatu data diperlukan model tertentu sehingga menjadi informasi yang dapat bermanfaat bagi penerima dalam mengambil keputusan maupun melakukan kegiatan dan evaluasi. Data yang belum diolah akan disimpan yang bentuknya berupa basis data. Data penyimpanan ini dapat diambil lagi ketika akan diolah menjadi informasi.

Data tersebut sebagai *input*, diproses menggunakan model, sehingga menghasilkan *output* dan ditangkap oleh penerima dalam membuat keputusan dan melakukan tindakan dan seterusnya membentuk sebuah siklus yang disebut siklus informasi [5].

2.4 Konsep Dasar Sistem Informasi

2.4.1 Pengertian Sistem Informasi

Sistem informasi merupakan suatu sistem yang bertujuan untuk menyimpan dan menganalisis data yang telah dimasukkan, kemudian menghasilkan laporan yang mempresentasikan data tersebut dalam format yang dapat dipahami.

2.4.2 Komponen Sistem Informasi

A. *Hardware*

Perangkat keras (*hardware*) terdiri dari elemen-elemen komputer yang dapat langsung dirasakan dengan sentuhan kita, seperti *Motherboard*, *Processor*, *Hardisk*, dan sebagainya.

B. Software

Perangkat lunak terdiri dari program-program yang akan diinstal pada komputer untuk menjalankan berbagai aktivitas.

C. Brainware

Brainware merujuk pada semua subjek yang berpartisipasi dalam penggunaan komputer. *Brainware* juga dapat dianggap sebagai kemampuan intelektual yang memproses dan memanfaatkan potensi perangkat keras dan perangkat lunak komputer.

D. Prosedur

Prosedur merupakan kumpulan aturan yang mengatur operasi sistem komputer [6].

2.5 Definisi Dari Kasus Yang Dianalisis

2.5.1 Pengertian Website

Website atau yang sering disingkat sebagai *web*, merupakan kumpulan halaman yang terdiri dari beberapa laman yang berisi data dalam bentuk informasi *digital*. Data tersebut dapat berupa teks, gambar, video, audio, dan animasi lainnya. Semua konten tersebut dapat diakses melalui koneksi internet [7]

2.5.2 Pengertian Akuntansi

Akuntansi didefinisikan sebagai proses sistematis dan kronologis dalam mencatat, mengklasifikasikan, dan menggolongkan transaksi keuangan. Hasil dari proses ini adalah penyajian laporan keuangan yang bermanfaat bagi pihak-pihak yang memerlukan data keuangan tersebut untuk pengambilan ketentuan [8].

2.6 Perangkat Lunak Pendukung

2.6.1 Ruby On Rails

Ruby on Rails adalah sebuah rancangan kerja pengembangan web yang dibuat menggunakan bahasa pemrograman Ruby. Sejak pertama kali diperkenalkan pada tahun 2004, Ruby on Rails telah dengan cepat menjadi salah satu rancangan kerja yang paling kuat dan populer untuk membangun aplikasi *web* yang dinamis [9].

2.6.2 Tailwind

Tailwind CSS diciptakan dengan maksud untuk mempercepat proses perancangan awal halaman *web* agar dapat disesuaikan sesuai dengan kebutuhan khusus (*custom*) [10].

2.6.3 Visual Studio Code

Visual Studio Code (VS Code) merupakan sebuah *editor* teks yang ringan dan andal yang dikembangkan oleh Microsoft untuk digunakan pada berbagai sistem operasi, termasuk Linux, macOS, dan Windows. Dengan demikian, pengguna dapat mengakses dan menggunakan VS Code tanpa terbatas oleh sistem operasi yang digunakan [11].

2.6.4 Postgresql

PostgreSQL merupakan Sistem Manajemen *Database* Relasional Objek (ORDBMS) yang dapat diakses secara bebas oleh pengguna karena bersifat open source, sehingga siapa saja bisa menggunakan *source code* dari PostgreSQL tanpa ada batasan [14].

3.6.4 SPSS

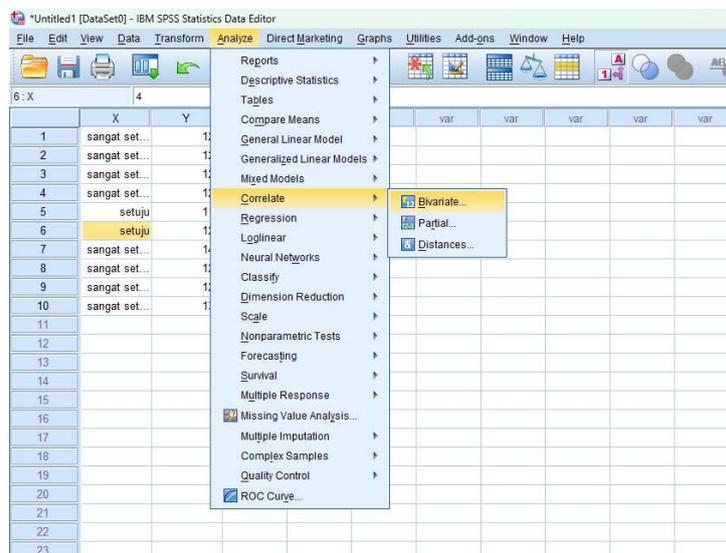
SPSS (*Statistical Program for Social Science*) merupakan paket program yang berguna untuk menganalisis data statistik. SPSS dapat digunakan untuk hampir seluruh *file* data dan sekaligus membuat laporan dalam bentuk tabulasi, grafik, dan plot untuk berbagai distribusi maupun *statistic* deskriptif [12].

2.7 Jenis Pengujian Questioner

2.7.1 Rank Spearman

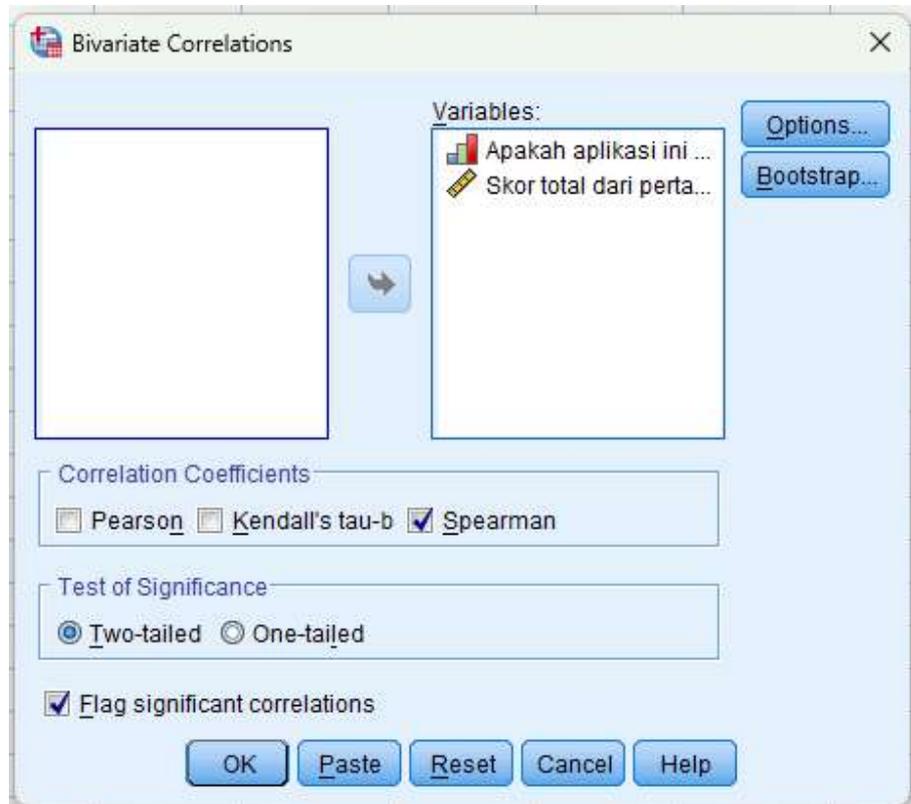
Uji korelasi *Rank Spearman* digunakan dalam penelitian ini karena data yang digunakan berupa skala *Likert*, yang termasuk dalam jenis data *ordinal*. Metode ini dipilih karena mampu mengukur hubungan antara dua *variable ordinal* tanpa asumsi distribusi normal. Uji *Rank Spearman* mengkonversi data menjadi urutan peringkat, sehingga memungkinkan penilaian tentang arah dan kekuatan hubungan tanpa mengharuskan asumsi khusus terkait bentuk distribusi data. Dalam konteks penelitian ini, metode ini memberikan kemampuan untuk menganalisis sejauh mana hubungan antara variabel independen, yaitu "Apakah aplikasi ini menghemat waktu Anda saat digunakan?" (Variabel X), dengan variabel dependen, yaitu "Skor total dari pertanyaan" (Variabel Y), dengan cara yang lebih sederhana dan mudah diinterpretasi. Berikut langkah-langkah cara perhitungannya menggunakan spss:

1. Klik *analyze > correlate > bivariate*



Gambar 2.2 Memilih jenis *bivariate*

2. Lalu masukan variabel x dan y nya dan ceklis analisis rank spearman nya.



Gambar 2.3 Memilih korelasi spearman

3. berikut merupakan hasil dari analisis rank spearman.

Correlations				
			Apakah aplikasi ini menghemat waktu Anda saat digunakan?	Skor total dari pertanyaan
Spearman's rho	Apakah aplikasi ini menghemat waktu Anda saat digunakan?	Correlation Coefficient	1.000	.698*
		Sig. (2-tailed)	.	.025
		N	10	10
	Skor total dari pertanyaan	Correlation Coefficient	.698*	1.000
		Sig. (2-tailed)	.025	.
		N	10	10

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Gambar 2.4 Hasil dari perhitungan dan analisa spss